



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PRAKTIKUM TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP N 3 SUMBER KABUPATEN CIREBON

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



LILIS KURNIAWATI
NIM : 14111510033

**KEMENTRIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
2015**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PRAKTIKUM TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP N 3 SUMBER KABUPATEN CIREBON

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

LILIS KURNIAWATI
NIM : 14111510033

**KEMENTRIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
2015**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

LILIS KURNIAWATI. 14111510033. **Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Praktikum Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sumber.**

Sebenarnya kemampuan berpikir kritis dapat diajarkan dan dilatihkan pada seluruh tingkat pendidikan. Namun, fakta dilapangan menunjukan masih sedikit guru memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh keterampilan berpikir kritis matematika siswa pada pelajaran matematika dengan penerapan metode pembelajaran praktikum. Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika siswa.

Metode Penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain analisis jalur. Penelitian ini mengambil populasi seluruh kelas VIII SMP Negeri 3 Sumber Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 265 siswa, sedangkan sampel yang diambil menggunakan *sample random sampling* diperoleh kelas VIII E dengan jumlah 44 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket dan tes uraian.

Hasil angket respon siswa dengan diterapkannya metode pembelajaran praktikum terdapat 25 siswa yang memberikan respon sangat positif dengan persentase sebesar 57% dan 19 siswa yang memberikan respon positif dengan persentase sebesar 43%. Hasil uji hipotesis menunjukan bahwa terdapat hubungan linear antara metode pembelajaran praktikum dengan keterampilan berpikir kritis siswa sebesar $\hat{Y} = 1,341 X$. Koefisien bernilai positif artinya terdapat pengaruh positif antara metode pembelajaran praktikum dengan keterampilan berpikir kritis siswa semakin tinggi metode pembelajaran praktikum maka semakin tinggi kemampuan berpikir kritisnya. Berdasarkan uji hipotesis didapat bahwa harga $t_{hitung} = 6,509$ lebih besar dari harga $t_{tabel} = 2,020$. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran praktikum berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII E SMP Negeri 3 Sumber Kabupaten Cirebon.

Kata Kunci : Metode Pembelajaran Praktikum, Keterampilan Berpikir kritis.



ABSTRACT

LILIS KURNIAWATI. 14111510033. **The Effect of Implementation of Practical Learning Method towards Students' Mathematics Critical Thinking Skills at VIII graders of SMP Negeri 3 Sumber.**

Critical thinking can be surely taught and practiced for all educational graders. However, in educational field, it is still few teachers who facilitate students' mathematics critical thinking. The aims of this study is to know whether the implementation of practical learning method significantly affects students' mathematics critical thinking skills in learning mathematic at junior high school. The significances of the study are to give students' active role in learning process, to improve students' comprehension towards mathematic concept, and to upgrade students' mathematics critical thinking.

This research method is experiment method with design path analysis. The population was taken from all eighth graders which are 265 students of SMP N 3 Sumber period 2014/2015. The, the random sampling was used to gain 44 students of VIII E grade. The technique of data collection including questionnaire and essay test was used.

The results of questionnaire showed that 25 or 57 % students gave responses very positively toward the implementation of practical learning method. Then, 19 or 43% students gave positive response toward the implementation of practical learning method. The result of t-test showed that there is a linier relationship between practical learning method and mathematics critical thinking with $\hat{Y} = 1,341 X$. Coefficient with positive response means that there is a significant relationship between practical learning method and mathematics critical thinking by implementing practical learning methods very often may improve students' mathematics critical thinking. According to the result of t-test, it is showed that $t_{\text{account}} = 6,509 > t_{\text{tabel}} = 2,020$. It can be concluded that the implementation of practical learning method significantly affect students' mathematics critical thinking at VIII E grade of SMP Negeri 3 Sumber Kabupaten Cirebon.

Key words : Practical Learning Methods, Critical Thinking Skills.



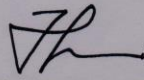
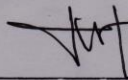
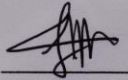
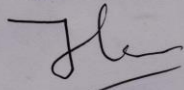
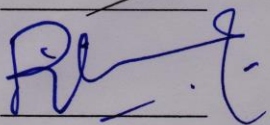
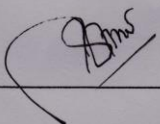
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

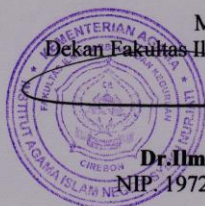
PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Praktikum Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sumber Kabupaten Cirebon”** oleh Lilis Kurniawati, NIM: 14111510033, telah dimunaqosahkan pada tanggal 05 Agustus 2015 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Agustus 2015

Panitia Munaqosah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Hadi Kusmanto, M.Si NIP: 19790109 201101 1 006	<u>01 - 09 - 2015</u>	
Sekretaris Jurusan Arif Muchyidin, M.Si NIP: 19830806 201101 1 009	<u>01 - 09 - 2015</u>	
Penguji I Saluky, M.Kom NIP: 19780525 201101 1 006	<u>11 - 08 - 2015</u>	
Penguji II Hendri Raharjo, M.Kom NIP: 19741212 200604 1 003	<u>14 - 08 - 2015</u>	
Pembimbing I Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP: 19811022 200501 1 001	<u>14 - 08 - 2015</u>	
Pembimbing II Muhamad Ali Misri, M.Si NIP: 19811030 201101 1 004	<u>29 - 08 - 2015</u>	



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Ilman Nafi'a, M.Ag

NIP. 19721220 199803 1 004



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah	6
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
BAB II ACUAN TEORITIK	8
2.1 Kerangka Teori	8
2.2 Tinjauan Hasil Penelitian Yang Relevan	26
2.3 Kerangka Pemikiran	29
2.4 Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODELOGI PENELITIAN	31
3.1 Sasaran dan Waktu Penelitian	31
3.2 Metode dan Desain Penelitian	31
3.3 Prosedur Penelitian	32
3.4 Populasi dan Sampel	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data	35
3.6 Teknik Pengumpulan Data	43
3.7 Teknik Analisis Data	44
3.8 Hipotesis Statistik	47



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Deskripsi Data	48
4.2 Analisis Data	61
4.3 Pembahasan	65
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan zaman yang terjadi seiring dengan berubahnya peradaban manusia menuntut adanya pola pikir yang mencari dan menganalisis suatu informasi guna menyelesaikan masalah. Aktivitas mencari dan menganalisis ini merupakan dua indikator yang termuat dalam kemampuan berpikir kritis. Sebagai seorang pengajar, kita perlu membekali siswa dengan berbagai kemampuan salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis.

Sebenarnya kemampuan berpikir kritis dapat diajarkan dan dilatihkan pada seluruh tingkatan pendidikan. Namun, fakta dilapangan menunjukan bahwa masih sedikit guru Sekolah Dasar (SD) yang memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis matematika. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya prestasi siswa Indonesia di dunia Internasional. Menurut data hasil studi TIMMS dan PISA yang menunjukan bahwa kemampuan siswa SMP Indonesia khususnya dalam bidang matematika masih dibawah standar dunia internasional. Hasil terbaru TIMMS 2011 menempatkan Indonesia di peringkat ke-38 dari 42 negara dan hasil terbaru PISA 2012 lebih memprihatinkan lagi, Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 65 negara (Mahmuzah dan Ikhsan, 2014: 44).

Hal ini serupa dengan temuan Elder dan Paul dalam Suwarma (2009: 4) merupakan direktur *Foundation For Critical Thinking* mengenai sedikitnya siswa Sekolah Dasar yang diajarkan bagaimana menganalisis. Secara alamiah, kehidupan seseorang selalu mengalami perubahan sehingga Ia perlu bekal untuk dapat beradaptasi dalam situasi baru. Bekal ini berupa kemampuan dasar untuk menganalisis sudut pandang berbeda, merekognisi ketidakkonsistenan, menganalisis pilihan informasi yang beragam dan menyusun pilihan informatif berdasarkan informasi yang akurat, dengan memfasilitasi seseorang untuk terbiasa berpikir kritis dapat mengurangi pemikiran yang bias, berubah-ubah, parsial, tidak informatif, atau yang merupakan prasangka.

Alasan lain terkait dengan pembiasaan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan oleh wahab dalam Suwarma (2009: 5) alasannya adalah sebagai berikut: (1) tuntutan zaman yang menuntut setiap warga negara dapat mencari, memilih, dan menggunakan informasi untuk kehidupan bermasyarakat dan bernegara, (2) setiap warga negara senantiasa berhadapan dengan berbagai pilihan sehingga dituntut mampu berpikir kritis, (3) kemampuan memandang sesuatu hal dengan cara yang berbeda dalam memecahkan masalah, dan (4) berpikir kritis merupakan aspek dalam memecahkan permasalahan secara kreatif agar peserta didik kita disatu pihak dapat bersaing secara adil dan dilain pihak bekerja sama dengan bangsa lain.

Kualitas sumber daya manusia tidak terlepas dari kualitas pendidikan, dimana salah satu komponen utamanya adalah guru. Gurulah yang berada di garda terdepan dalam menciptakan sumber daya manusia. Guru berhadapan langsung dengan peserta didik dikelas melalui proses pembelajaran, ditangan gurulah akan dihasilkan peserta didik yang berkualitas, baik secara akademis, *skill* (keahlian), kematangan emosional, dan moral serta spiritual (Sukmandari, 2012: 314).

Realitas pendidikan dewasa ini masih hanya sebatas *transfer of knowledge*, belum sampai *transfer of value*, yang menciptakan konsep pendidikan kritis, bahwa pendidikan adalah suatu proses dimana suatu bangsa mempersiapkan generasi mudanya untuk menjalankan kehidupan dan untuk memenuhi tujuan hidup secara efektif dan efisien (latihan fisik, mental dan moral). Pada hakekatnya pendidikan adalah proses humanisasi (memanusiakan manusia) yang mengandung implikasi bahwa tanpa pendidikan, manusia tidak akan menjadi manusia dalam arti yang sebenarnya. Masalah pendidikan adalah masalah yang sangat penting dalam kehidupan manusia, bahkan kehidupan suatu bangsa dan negara akan ditentukan oleh maju mundurnya pendidikan di negara itu sendiri. Tidak ada bangsa yang dapat membangun dan juga dapat meraih kemajuan tanpa dilandasi oleh pendidikan (Putri, 2012: 3).

Solusi yang dalam hal ini adalah dengan pendidikan humanistik. Ki Hajar Dewantara merupakan salah satu pendidik asli Indonesia yang juga mengusung konsep tersebut. Menurutnya manusia memiliki daya jiwa yaitu cipta, rasa, dan karsa. Pengembangan manusia seutuhnya menuntut pengembangan semua daya secara seimbang.





Pengembangan yang terlalu menitikberatkan pada satu daya saja akan menghasilkan ketidakutuhan perkembangan sebagai manusia. Beliau mengatakan bahwa pendidikan yang menekankan pada aspek intelektual belaka hanya akan menjauhkan peserta didik dari masyarakatnya. Ternyata pendidikan sampai saat ini hanya menekankan pada pengembangan daya cipta, dan kurang memperhatikan pengembangan olah rasa dan karas. Jika berlanjut terus akan menjadikan manusia kurang humanis atau manusiawi (Putri, 2012: 8).

Kontribusi pendidikan humanistik Ki Hajar Dewantara terhadap pendidikan nasional Indonesia antara lain adalah sebagai peletak dasar pendidikan nasional, pencetus konsep pendidikan demokrasi dalam pendidikan yang semuanya terformulasikan dalam slogan pendidikan nasional *Tut Wuri Handayani* (Wangid, 2009: 130).

Sebagai salah satu materi dalam pendidikan, matematika memegang peranan penting untuk pengembangan kemampuan berpikir siswa. Hal tersebut sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan tingkat menengah yang dimuat dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006 yaitu: Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, kegiatan eksplorasi, kegiatan eksperimen, dan kegiatan menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi, dan juga inkonsistensi (Husnidar & Rizal, 2014: 72).

Menurut James dalam Winataputra (2001: 16) matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terjadi ke dalam tiga bidang yaitu : aljabar, analisis, dan geometri. Untuk mencapai tujuan kegiatan belajar mengajar (KBM) yang efektif dan efisien, salah satu komponen penentu dalam kegiatan ini adalah guru.

Berdasarkan data hasil wawancara yang telah dilakukan kepada salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 3 Sumber, permasalahan yang terjadi selama ini adalah karena siswa kurang dapat menganalisis informasi yang ada dan cenderung menerima apa adanya informasi yang disampaikan maupun yang tertulis dalam buku, siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan malu bertanya sehingga butuh waktu lama agar siswa dapat memahami dan mengerti apa yang guru sampaikan.

Metode yang saat ini diterapkan oleh guru yaitu metode ceramah, karena guru cenderung menyesuaikan dengan kemampuan siswanya. Merujuk pada hasil wawancara yang menunjukkan rendahnya hasil belajar matematika dan pentingnya matematika maka berbagai pihak terkait perlu berupaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Upaya ini dapat dilakukan dengan cara mengubah tujuan pembelajaran matematika menjadi usaha untuk meningkatkan kemampuan menerjemahkan matematika, meliputi: kemampuan menerapkan ide-ide matematika pada konteks permasalahan dan kemampuan bekerja sama untuk menyusun dan menyelesaikan permasalahan.

Upaya memfasilitasi agar kemampuan berpikir kritis siswa berkembang menjadi sangat penting, mengingat beberapa hasil penelitian masih mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia (Fachrurazi, 2011: 77). Pada proses pembelajaran, tidak banyak guru yang berupaya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika, hal ini nampak ketika guru menjelaskan materi yang telah disiapkan, guru memberikan soal latihan yang bersifat rutin dan prosedural, siswa hanya mencatat atau menyalin materi dan siswa cenderung menghafal rumus-rumus atau aturan-aturan matematika secara tidak bermakna dan pengertian. Kondisi ini mencerminkan suatu proses pembelajaran matematika yang tidak berpusat pada siswa dan tidak memfasilitasi kemampuan berpikir matematika.

Masalah-masalah ini tentu saja harus jadi perhatian khusus bagi guru-guru matematika untuk mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dengan memilih metode yang tepat agar masalah tersebut dapat teratasi. Guru harus mampu memberikan teladan yang baik atau stimulus, motivasi dan metode pengajaran yang tepat sesuai dengan materi dan karakteristik siswa (Weja dan Candiasa, 2013: 2).

Banyak metode yang dapat diterapkan tinggal bagaimana seorang guru dapat menyesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi siswa dituntut memiliki keterampilan berpikir kritis agar dapat memilih apa yang dibutuhkan atau yang tidak dibutuhkan, karena pada proses pembelajaran siswa berperan lebih aktif sedangkan guru hanya sebagai fasilitator, sehingga guru harus lebih kreatif lagi dalam menciptakan suasana belajar yang tidak membosankan dan memicu semangat siswa untuk belajar.



Salah satu metode yang bisa diterapkan oleh seorang guru adalah metode pembelajaran praktikum, metode pembelajaran praktikum merupakan proses pemecahan masalah melalui kegiatan manipulasi variabel dan pengamatan variabel. Praktikum merupakan salah satu pengajaran yang berpusat pada peserta didik yang menggambarkan strategi-strategi pengajaran dimana guru lebih memfasilitasi dari pada mengajar langsung, dalam strategi pengajaran yang berpusat pada peserta didik, guru secara sadar menempatkan perhatian yang lebih banyak pada keterlibatan, inisiatif, dan interaksi sosial peserta didik (Hidayati, 2012: 4).

Menurut Martinis (2007: 166), metode praktikum dapat dilakukan kepada siswa setelah guru memberikan arahan, aba-aba, petunjuk untuk melaksanakannya. Kegiatan ini berbentuk praktik dengan mempergunakan alat-alat tertentu, dalam hal ini guru melatih keterampilan siswa dalam penggunaan alat-alat yang telah diberikan kepadanya serta hasil dicapai mereka.

Melalui praktikum peserta didik juga dapat mempelajari sains dan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala maupun proses-proses sains, dapat melatih keterampilan berpikir ilmiah, dapat menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah, dapat menemukan dan memecahkan berbagai masalah baru melalui metode ilmiah dan lain sebagainya, kemampuan ini bisa dikembangkan melalui kegiatan praktikum.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pengaruh jika guru berperan lebih aktif dalam pembelajaran terhadap keterampilan berfikir kritis siswa.
2. Pengaruh jika dalam proses pembelajaran siswa masih pasif terhadap proses pelajaran matematika.
3. Pengaruh kesiapan siswa belajar dengan proses belajar matematika dikelas.
4. Pengaruh keterampilan berpikir kritis matematika siswa dengan metode yang guru terapkan.
5. Pengaruh prestasi belajar matematika siswa dengan kurikulum sekolah.
6. Pengaruh sarana dan prasarana sekolah terhadap pembelajaran matematika.



1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini tidak melebar keluar jalur penelitian serta karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yaitu :

1. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sumber.
2. Penelitian ini difokuskan kepada keterampilan berpikir kritis matematika siswa.
3. Materi pokok dalam penelitian ini yaitu bangun ruang sisi datar sub bab kubus dan balok.
4. Penelitian ini diarahkan pada metode pembelajaran praktikum.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran praktikum?
2. Apakah penerapan metode pembelajaran praktikum dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika siswa?
3. Seberapa besar pengaruh metode pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis matematika siswa?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:
 - a. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran praktikum.
 - b. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh keterampilan berpikir kritis matematika siswa pada pelajaran matematika dengan penerapan metode pembelajaran praktikum.
 - c. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis matematika siswa.
2. Manfaat Penelitian ini adalah:

Dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat-manfaat bagi pihak-pihak yang bersangkutan seperti peneliti dan objek yang diteliti, antara lain sebagai berikut :



a. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan khususnya di bidang pendidikan, yaitu bagaimana penerapan metode-metode pembelajaran dapat diterapkan dan bagaimana hasil atau imbas bagi peserta didik, apakah baik atau tidak untuk diterapkan.

b. Bagi peserta didik

Memberikan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika siswa.

c. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dan informasi tentang alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis matematika siswa.

d. Bagi Sekolah

Memberikan landasan dan argumentasi bagi kebijaksanaan yang akan diambil guna meningkatkan mutu peserta didik.





BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dikelas VIII E SMP Negeri 3 Sumber Kabupaten Cirebon tahun pelajaran 2014/2015 menggunakan instrumen penelitian berupa angket dengan bentuk skala likert untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran praktikum dan instrumen test soal uraian untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut :

Metode pembelajaran praktikum terlihat dari hasil angket respon siswa dengan diterapkannya metode pembelajaran praktikum terdapat 25 siswa yang memberikan respon sangat positif dengan persentase sebesar 57% dan 19 siswa yang memberikan respon positif dengan persentase sebesar 43%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa merespon baik terhadap penerapan pembelajaran dengan metode praktikum.

Hasil dari test keterampilan berpikir kritis siswa setelah diberikan *treatment* dengan menggunakan metode pembelajaran praktikum. Hasilnya terdapat 14 siswa mendapat skor sangat baik dengan persentase 31,82%, 20 siswa mendapat skor baik dengan persentase 45,46% dan 10 siswa mendapat skor sedang dengan persentase 22,73%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu menjawab soal instrumen test keterampilan berpikir kritis.

Hasil uji hipotesis menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} 6,509 > t_{tabel} 2,020$ yang artinya terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis dengan persamaan regresi : $1.341 X$. Koefisien bernilai positif artinya terdapat hubungan positif antara metode pembelajaran praktikum dengan keterampilan berpikir kritis siswa. Uji kebaikan model menunjukkan Koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,502% variabel berpikir kritis dijelaskan oleh variabel penggunaan metode pembelajaran praktikum dan sisanya sebesar 0,498% dijelaskan oleh variabel lain. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran praktikum cocok diterapkan di kelas VIII E SMP Negeri 3 Sumber.

5.2 Saran

1. Guru hendaknya menerapkan metode pembelajaran yang sesuai agar dapat memfasilitasi keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Matematika bukan pelajaran penghafalan tetapi blajar matematika harus sering mengerjakan soal-soal latihan, saat ini siswa cenderung menghafal rumus tetapi masih bingung ketika mengaplikasikannya ke dalam soal, untuk itu pemberian latihan dan Pekerjaan Rumah dari guru dapat melatih kemampuan siswa ketika menjawab soal.
3. Kedisiplinan siswa dan keberanian siswa untuk bertanya ketika belajar juga penting agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik.
4. Sekolah hendaknya memperbaiki fasilitas belajar mengajar agar siswa dan guru merasa nyaman ketika proses pembelajaran.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Agus, N. A., 2008. *Mudah Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Akyuni., 2010. *Efektivitas Pembelajaran Praktikum Kimia Materi Pokok Reaksi Kimia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP IPA (Islam Plus Assalamah) Ungaran*. Skripsi. Semarang. IAIN Walisongo
- Anisah., 2011. *Teori Belajar Orang Dewasa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Aqib, Z., 2010. *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*. Surabaya: Insan Cindekia.
- Djamarah, S.B & Aswan Zain., 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rofiah, Dkk., 2013. *Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika pada Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Fisika. Volume 01(No. 2), 17–22.
- Susanti, Dkk., 2011. *Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Learning Celll dan Tipe Artikulasi di Kelas VII SMPN 7 MA Jambi*. Jurnal ISSN. Volume 01(No. 02), 49–59.
- Fachrurazi., 2011. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal ISSN, (No.1), 76–89.
- Fahmy, F., 2013. *Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII MTs Itibahussyubban Ujungsemi Kabupaten Cirebon*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Fukron, K. S., 2010. *Metode Pembelajaran Praktikum Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Hamdani., 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- _____, 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Haniah, N. S., 2013. *Pengaruh Kompetensi Guru, Lingkungan Masyarakat dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kewirausahaan*. Skripsi. Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia

- Hayat, M. S., & Anggraeni, S., 2011. *Sikap Ilmiah Siswa Practicum Based Learning On Invertebrate Concept To Students ' Scientific Attitude Development*. Jurnal Penelitian. Volume 02, 141–152.
- Hidayati, N., 2012. *Penerapan Metode Praktikum dalam Pembelajaran Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa pada Materi Pokok Keseimbangan Kimia Kelas XI SMK Diponegoro Banyuputih Batang*. Skripsi. Semarang. IAIN Walisongo
- Husnidar, Dkk., 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa*. Jurnal Didaktik Matematika. Volume 01(No. 1), 71–82.
- Weja I W & Candiasa., 2013. *Implementasi Pengajaran Remedial Bentuk Pengulangan untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Matematika*. Volume 03, 1–10.
- Karnoto., 1996. *Mengenal Analisis Tes*. Bandung: IKIP Bandung.
- Kowiyah., 2012. *Kemampuan Berpikir Kritis*. Jurnal Pendidikan Dasar. Volume 03(No. 5), 175–179.
- Mahmuzah, R., & Ikhsan, M., 2014. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Problem Posing*. Jurnal Didaktik Matematika. Volume 01(No. 2), 43–53.
- Mansyur., 2011. *Pengembangan Model Assessment For Learning pada Pembelajaran Matematika di SMP*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan. Volume 15(1), 71–91.
- Mappeasse, M. Y., 2010. *Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar*. Jurnal MEDTEK. Volume 01(No. 2), 1–6.
- Martadiputra., 2013. *Populasi dan Sampel*. Arikel
- Martinis., 2007. *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Munawaroh., 2015. *Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Ekspositori Dengan Scaffolding Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Nurfaizah, E., 2012. *Pengaruh Penggunaan Metode Praktikum Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di Kelas VIII SMPN 1 Cilimus Kabupaten Kuningan*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Nurhayati, E., 2008. *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.





- Nursalamah., 2014. *Pengaruh Kesiapan Belajar Terhadap Kemampuan Geometri Siswa*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Patimah, I., 2006. *Kontribusi Praktikum Terhadap Pemahaman Konsep Sistem Transportasi Tumbuhan di SMA Negeri 1 Mandirancan Kabupaten Kuningan*. Skripsi. Cirebon. IAIN Syekh Nurjati
- Purwanto, N., 2000. *Prinsip-Prinsip dan Teknik-Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- _____, 2004. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, R., 2011. *Pembelajaran Teaching Game Team Terhadap Siswa Kelas XI IPA SMA Smart Ekselensia Indonesia Tahun Ajaran 2010-2011*. Jurnal Pendidikan. Edisi 01, 1–14.
- Putra, H. S., 2012. *Pengembangan rubrik*. Artikel
- Putri., 2012. *Konsep Pendidikan Humanistik Ki Hajar Dewantara dalam Pandangan Islam*. Sinopsis Tesis. Semarang. IAIN Walisongo
- Putri, S. D., 2011. *Penerapan Metode Praktikum untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pokok Materi Fotosintesis dengan Media Riil pada Siswa Kelas VIII G SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo*. Skripsi. Surakarta. Universitas Muhamadiyah Surakarta
- Riduwan., 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- _____, 2007. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Penelitian Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rohati., 2011. *Pengembangan Bahan Ajar Materi Bangun Ruang dengan Menggunakan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (React) Di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal ISSN. Volume 01(No. 02), 61–73.
- Slameto., 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____, 2003. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya, Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudaryono., 2011. *Aplikasi Analisis (Path Analysis) Berdasarkan Urutan Penempatan Variabel dalam Penelitian*. Pendidikan Dan Kebudayaan. Volume 17(No. 4), 391–403.
- Sudjana, N., 2003. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiarti, R., 2001. *Analisis Regresi dan Korelasi Sederhana*. Artikel
- Sugiyono., 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukmandari., 2012. *Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Partisipasi Guru dalam MGMP Terhadap Kompetensi Profesional Guru Matematika*. Jurnal Penelitian. Volume 01(No. 3), 313–330.
- Sumani, M., 2011. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumiyati., 2008. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Supangat, A., 2010. *Statistika dalam Kajian Deskriptif. Inferensi dan Non Parametrik*. Jakarta: Kencana.
- Supriyono., 1991. *Psikologi Belajar*. jakarta: Rineka Cipta.
- Suwarma, D. M., 2009. *Suatu Alternatif Pembelajaran Berpikir Kritis Matematika*. Jakarta: Cakrawala Maha Karya.
- Syah, M., 2008. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru Edisi Pertama*. Bandung: Rosdakarya
- UU RI No. 20 Tahun 2003., 2013. *Undang-undang tentang Pendidikan Nasional*. PP-IKI
- Usman, M., 2004. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wahjudi., 2003. *Power dari Uji Kenormalan Data*. ArtikelWangid, M. N. (2009). *Sistem Among pada Masa Kini : Kajian Konsep dan Praktik Pendidikan*. Jurnal Pendidikan. Volume 39, 129–140.
- Widodo., 2012. *Cerdik Menyusun Proposal Penelitian*. Jakarta: Magna Script Publishing.
- Winataputra, E. S., 2001. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Depdikbud.
- Wulandari, D. A., 2013. *Penerapan Desain Pembelajaran Kimia Berbasis Brain Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa SMA N 1 Tenganan*. Skripsi. Semarang. UNNES

